WYCHODZI JAKO PISMO DODATKOWE

KORRESPONDENT

PRZY GAZECIE WARSZAWSKIEJ.

ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

Dnia 4 Września 1879 roku. № 35 23 Sierpnia (4 Września) 1879 r.

Przestroga dla kupujących nasiona koniczyn i traw.

Przez Stirma inspektora ze Stuttgardu.

Wedle zdania najdoświadczeńszych znawców handlu nasionami rolniczemi i nasion tych jakości, np. wedle zdania znanego profesora dr. Nobbe z Tarantu: „cały ten handel idzie drogami niegodnemi dzisiejszego stanu rolnictwa, chociażbyśmy nawet i uwzględnili wszystkie szalbierstwa, wylęgające się zawsze jak pasożyt obok ludzkiego przemysłu. Zadaniem więc wszystkich już istniejących, jak niemniéj wszystkich mających powstać stacyj kontroli nasion, powinno być koniecznie wykrywanie tych nadużyć w całym ich ogromie i ogłaszanie rezultatów w tym względzie publiczności bez żadnych wyjątków; tylko taka wspólnie podjęta praca wszystkich stacyj w tym kierunku może choć cokolwiek złemu zaradzić."

Tu należy dodać do powyższego, że i rolnicy ze swojéj strony powinni zastosowywać się do wskazówek ogłaszanych przez stacye kontroli nasion, gdyż inaczéj lichy i fałszowany produkt nie usunie się nigdy z targu nasion.

Dążeniem naszém wspólném powinno być koniecznie przeszkodzenie egzystencyi takich handlów nasionami, które nasion swych nie poddają kontroli któréjkolwiek stacyi doświadczalnéj, i które nie dają gwarancyi tego lub owego procentu zdrowego i pewnego ziarna w swym towarze. Kupujący powinien miéć tedy prawo do żądania bezpłatnéj próby kupionego nasienia na stacyi doświadczalnéj. Gdyby stacya we wziętéj próbie znalazła coś, co nie odpowiada gwarancyi danéj przez firmę handlową, natenczas sprzedający musiałby wynagrodzić kupującego, ustępując mu odpowiednią część z ceny zakupna, lub też przyjąć napowrót zakwestyonowany towar.

Nim to jednak nastąpi, chcielibyśmy zwrócić uwagę rolników nieużytkujących ze stacyj, albo zbytnio od stacyj tych oddalonych, na niektóre błędy, jakie najczęściéj popełniają przy kupnie nasienia koniczyn i traw.

Najlepsze nasienie koniczyny tak czerwonéj jak białéj i różowéj, lucerny, esparcetty i t. p., jak niemniéj roślin trawiastych jest bezwątpienia to, które zawiera największy procent ziarn nie tylko normalnie kiełkujących, ale i po skiełkowaniu normalnie rozwijających zdrowe rośliny. Oprócz tego w dobrém nasieniu powinno być jak najmniéj obcych przymieszek, to jest nie być one zanieczyszczone nasionami innych roślin, lub plewą, prochem, piaskiem i t. p. Jest to pewnik wiadomy każdemu rolnikowi.

Aby się dowiedzieć ile ze stu nasion, wziętych na chybił trafił z worka skiełkuje, nadto jak długiego przeciągu czasu potrzeba do skiełkowania i czy kiełek nasienia jest zupełnie zdrowy, robi się tak zwaną próbę kiełkową (Keimprobe). W tym celu umieszcza się na talerzu kawałek mokréj flanelli i na niéj rozsypuje się nasiona, które znów takim samym kawałkiem flanelli przykrywa się i nie pozwala jéj nigdy wyschnąć, pomimo, że talerz trzymać się powinien na ciepłym piecu. Od czasu do czasu badający zajrzeć musi pod flanellę wierzchnią, rachować i badać kiełkujące nasiona[1].

Co do zanieczyszczeń, tych ilość oceniamy na oko najlepiéj za pomocą lupy, albo też oddzielamy je od nasienia przez odsianie. Najdokładniejsze ocenienie zanieczyszczenia dokonywa się przez szczegółowe zbadanie wyjętéj próbki.

Nasiona sprzedawane nawet przez najuczciwszych ludzi w obu powyższych względach wiele przedstawiają złego. Pochodzi to ztąd, że albo dostarczający handlowi nie produkują wcale lepszego nasienia, albo, że kupujący wolą gorszy, ale za to tańszy towar.

Ponieważ przez sortowanie i odsianie, złe i niewykształcone, oraz obce nasiona, jak niemniéj wszelkie zanieczyszczenie może być oddaloném, samo zaś sortowanie i odsiewanie wymaga roboty i zmniejsza objętość kupionego przez handlarza nasienia, ztąd też i cena tak oczyszczonego nasienia musi być odpowiednio wysoką.

Dopóki więc publiczność rolnicza nie zdecyduje się na kupowanie tak wyrównanego ziarna, płacąc zań, rozumie się, odpowiednie ceny, dopóty żaden choćby najinteligentniejszy i najuczciwszy handlarz nie może czyścić swego towaru, gdyżby po prostu tracił. Nie jest to wcale pocieszającém, co w wielu handlach nasionami słyszeć można, mianowicie, że nawet wykształceni rolnicy decydują się najczęściéj na kupno tańszego nasienia, chociaż wiedzą, że jest gorsze od droższego. Pomimo tego jednak zamożne i renomowane firmy starają się o *dobre* gatunki nasienia, przyczém gwarantują np. w czerwonéj koniczynie 90% dobrego ziarna.

Zupełnie inaczéj wszakże postępują małomiasteczkowi, lub pokątni handlarze. Często z niewiadomości, lecz często i z chęci zysku sprzedają lichy towar i zanieczyszczony. Najgorszemi jednak są wędrujący handlarze, u których właśnie najwięcéj chłopi kupują nasion traw i koniczyny. (Autor tu mówi o Niemczech, więc nic o naszych chłopach).

[1]) Powyższego sposobu tak zwanéj próby płatkowéj (Lappenprobe) nie używam, ponieważ utrzymanie wilgoci jest trudne, a wnioski o dobroci nasienia nie zupełnie pewne; między obu kawałkami flanelli często skiełkują na pozór nawet zdrowo i takie nawet nasiona, z których roślinka będzie bardzo nikłą, nie zdolną do usunięcia najlżejszéj grudki ziemi. Do próby powyższéj polecić mogę próbę wazonkową. Płaski wazonek napełnia się ziemią piasczystą, dobrze się ją uciska i na niéj odliczone ziarna z próbki wysiewa. Grubsze nasiona, jak lucerna i esparcetta pokrywa się na jedną linię ziemi, drobniejsze jak koniczyny właściwéj przysypuje się na tyle tylko, aby były przykryte ziemią, nasiona zaś traw tylko do ziemi się przyciska. Wazonik powyższy już obsiany wstawić potrzeba do połowy w ciepłą wodę na tak długo, aż ziemia zwilgotnieje do powierzchni swéj górnéj, potém postawić na talerzu z wodą i wszystko umieścić na ciepłym piecu. Ubywającą z talerza wodę dolewamy, aby zupełnie nie wyschła. Kto ma inspekta, temu najlepiéj będzie wstawić wazonik do inspektów, przykryć go czystém szkłem, nie zupełnie szczelnie, aby powietrze miało dostęp, a na szkle położyć jaki ciężarek dla bezpieczeństwa przed myszami. Temperatura tak na piecu jak w inspektach jest najodpowiedniejszą około 20°. Wkrótce nasiona zaczną wschodzić, a gdy które zejdzie całkowicie, wyrwać potrzeba młodą roślinkę. To samo czynimy z takiemi, które albo słabo rosną, albo psuć się zaczynają. Ilość wyrwanych roślinek notujemy. Wiedząc ileśmy wysiali nasion łatwo dojdziemy procentu nasion zdrowych, słabych i ile było pustych nasion w badanéj próbie.

Te pozornie tanie nasiona są w rzeczywistości bardzo drogie, a przez zawarte w nich nasiona chwastów zwykle w wielkiéj ilości, są nawet szkodliwe. Są droższe dla tego, bo najczęściéj w nich mnóstwo pustego zbyt starego ziarna. Wysiane w ilości zwykle praktykowanéj nie mogą pokryć całego pola, ztąd golizny, na których zagnieżdżają się chwasty, nietylko zniżające jakość paszy a przez to szkodliwe, lecz często występujące w następnych płodach, przez co przyczyniają rolnikowi w przyszłości wiele strat i mozołów. A i obcych ziarn w nasieniu kupowaném od takich handlarzy częstokroć jest więcéj niż nasion żądanego gatunku, przy tém to najsmutniejsze, że w koniczynie znajduje się prawie zawsze kanianka.

Reasumując powiedziane dotąd, szkoda pośrednia i bezpośrednia wynikająca z używania kiepskiego i nieczystego nasienia jest tak wielką, że radzimy starowczo:

nasienie koniczyny i traw kupować tylko w handlach specyalnych u firm znanych z uczciwości i dbałości o swe dobre imie.

Rozważywszy jednak obecny stan handlu nasionami nie zawadzi pewna ostrożność i przy kupowaniu nasienia nawet w uczciwych składach. Każdy kupujący nasienie tych roślin powinien próbkę w celu przekonania się o jakości nasienia poddać badaniu przed kupnem, a więc damy drugą przestrogę rolnikowi:

aby nie kupował w ogóle nasienia koniczyn i traw bez uprzedniego przekonania się o ich rzeczywistéj wartości, a szczególnie, aby nie kupował ich podług pozornéj taniości.

Żeby wykazać, które nasienie jest w rzeczywistości najtańsze, weźmiemy niedawne ceny i gwarantowane procenta dobroci jako przykład dla uwidocznienia mniejszéj wartości nasienia przy niższych procentach zdrowego ziarna. I tak nasienie czerwonéj koniczyny bez kanianki, zawierające mniéj więcéj 90% zdrowego ziarna płaci się za 100 kilogr. około 200 marek. Nasienie, które przez domieszkę starego, albo w skutek obfitości niewykształconego ziarna posiada tylko 50% zdrowego nasienia, warte jest ściśle licząc (90 : 200=50 : X) tylko 112 marek, podczas gdy w rzeczywistości sprzedaje się po cenie 175 marek i wyższéj. Przypuśćmy, że pewna koniczyna wykazuje w skutek próby kiełkowéj 85% zdrowego ziarna, wtedy cena jego powinna najwyżéj dość do 188 marek, przy 80% tylko 177 marek i t. p., pomijając tu zanieczyszczenie nasienia, które tak samo wpływa na cenę.

Jeżeli więc rolnik ma próbki z kilku miejsc i w nich znalazł różne procenta dobroci, wtedy przez porównanie cen dojdzie, które nasienie jest najtańsze. I z pewnością przekona się, że najgorsze nasienie jest najdroższe.

Tak samo obliczyć można cenę lucerny, koniczyny różowéj, białéj i t. p., biorąc normalny procent dobroci 90—95.

Tu jeszcze nadmienić wypada, że wielu rolników błądzi, kupując zapóźno potrzebne nasienie, co pociąga za sobą brak czasu na zbadanie towaru z różnych handlów, a przy tém odpowiednie podniesienie się ceny, gdyż ta zawsze przed siewem jest wyższą. A więc radzimy:

kupować nasienie traw i koniczyn nie w porze siewu, lecz o wiele wcześniéj.

W końcu zalecamy gorąco rolnikom, aby się łączyli okolicami w stowarzyszenia celem wspólnego zakupna nasion. Wówczas powierzywszy jednemu lub dwom członkom zbadanie, wybór i zakupno nasienia, któreby następnie zostało pomiędzy stowarzyszonych rozdzielone, możnaby zabezpieczyć się przed oszukaństwem, a i samo nasienie wypadłoby taniéj.

O żywieniu się roślin,

UWAŻANÉM W STOSUNKU DO PŁODOZMIANÓW.

(Ciąg dalszy. — Patrz Nr. 34).

Nachylenie pola ku promieniom słonecznym powinno również być brane na uwagę. Im one silniéj padają, tém silniejszém jest ich działanie i często nawet nachylenie zapobiega zbytecznéj wilgoci w ziemi. Położenie nawet ziemi w stosunku do wiatru nie powinno być lekceważone. Miejsca, które nie ulegają ich wpływowi ogrzeją się pierwéj, aniżeli te, które są na wichry wystawione. Inną własnością fizyczną gruntów jest możność dozwalania wsiąkać wodzie wolniéj lub prędzéj; oznacza się ona, w części przez ziemię samą, w części także przez położenie warstw ziemi. Piasek zawsze najłatwiéj przepuszcza wodę, co się prędzéj jeszcze odbywa, jeżeli on spoczywa na pokładzie zwiru. W gruntach gliniastych ścisłych, może być, że ta własność wywołuje dobre skutki stosownie do okoliczności; ale kiedy warstwa iłu jest bardzo cienka i warstwa zwiru, pod nim znajdującego się, jest bardzo grubą, wsiąkanie zwiększa się do tego stopnia, że może zaszkodzić roślinności.

Ta własność, posunięta za daleko, nadzwyczajnie jest szkodliwą. Woda, która wsiąka za nadto szybko, unosi w tym samym czasie z sobą wszystkie pierwiastki rozpuszczalne w ziemi zawarte. Dla tego też w tych miejscach rośliny omdlewają, gdy tymczasem powierzchnia pola zdaje się bardzo żyzną. Słusznie przeto wieśniacy nazywają grunta takie łakomemi, dla tego, że wszystek nawóz, który na nie się wywozi często bardzo nie wywołuje żadnego skutku i szybko znika.

W zakończeniu zwrócimy jeszcze uwagę na własność przeciwną, którą jest nieprzepuszczalność warstw ziemi. Wiadomém jest, że warstwa iłu, znajdująca się za bardzo blizko powierzchni czyni jałowemi najlepsze grunta, na niéj leżące. Często również, tenże sam skutek następuje, kiedy warstwę spodnią stanowi piasek ruchomy, który często ubija się bardzo silnie.

Wilgoć pola jest zwyczajnym rezultatem takich warunków gruntu. Według tego co wyżéj powiedziano, za najlepsze grunta uważać należy:

1. Taki, który możliwie zawiera w sobie wszystkie substancye mineralne konieczne do żywienia się roślin, i gdzie one znajdują się zmieszane, w takim stosunku, że zwolna stają się rozpuszczalnemi.

2. Taki, który z dostateczną ilością próchnicy, znajduje się w warunkach koniecznych do wywołania téj rozpuszczalności.

3. Taki, który w swoich własnościach fizycznych, jest złożony w taki sposób, że dozwala dostatecznego przystępu dla atmosfery i wilgoci, nie podpadając wszakże w wady wynikające ze zbytku tych własności.

IV.

D z i a ł a n i e n a w o z u.

Strata wynikająca z wsiąkania i parowania. — Przyczyny urodzajności nowin i koniczynisk. — Co rozumieć należy przez ten wyraz nawóz. — Podział materyj użyźniających. — Cel nawożenia. — Oznaczenie wartości nawozu według Boussingault'a.

Przez zebranie plonów, ziemia straciła nietylko pierwiastki stałe, ale nadto pierwiastki lotne, i to w stosunku wyrównywającym wadze substancyi suchéj, którą z niéj zabrano. Pierwiastki stałe w zupełności położyć wypada na rachunek ziemi, ponieważ chcąc obliczać ilość, którą otrzymują z pyłu atmosferycznego, a którą niektórzy oznaczają na 100 kilogr. na 36 arów rocznie, zbyt dalekoby nas zaprowadziła. Ale rzecz zupełnie inaczéj się przedstawia, kiedy idzie o pierwiastki lotne. Rośliny wielką ich część czerpią z powietrza, a reszta tworzy się w skutek rozkładu mass organicznych, znajdujących się w ziemi; te ostatnie muszą więc zmniejszać się coraz bardziéj. Wprawdzie utrzymywano, że jeżeli rośliny otrzymują kwas węglowy i amoniak z powietrza, obecność tych ostatnich pierwiastków w ziemi nie jest niezbędną. Nie możemy zgodzić się na to zdanie; gdyż po pierwsze, nasze rośliny gospodarskie, właściwie mówiąc, są produktami sztucznie zwiększonemi, które potrzebują pierwiastków lotnych w znacznie większéj ilości, aniżeli atmosfera jest w stanie dostarczyć; powtóre, substancye te, w ziemi, służą nietylko do tego, żeby zostały pochłonięte bezpośrednio, ale powinny robić inne pierwiastki rozpuszczalnemi i właściwemi do pochłonięcia; skoro tylko są skonsumowane, wszelkie działanie chemiczne ziemi ustaje. Otóż to dla téj przyczyny powinny one być zaliczone pomiędzy potrzeby

główne gruntów ornych, pod tym samym tytułem co substancye stałe, i zmniejszenie w massie organicznéj, albo w źródłach, które jéj dostarczają, nie powinno w nich mieć miejsca jak i zmniejszenie pierwiastków stałéj ziemi.

Ale zabieranie plonów nie jest jedyną drogą wyczerpywania pierwiastków ziemi. Pewna część pierwiastków przechodzi znów w atmosferę, co głównie następuje, kiedy słońce pada w czasie ciepłym i wilgotnym.

Rozkład mass organicznych następuje wtedy z taką szybkością, że istoty roślinne nie mogą pochłaniać wszystkich z niego powstających produktów. Bardzo mało również one są konsumowane przez ziemię, i dla tego muszą się ulatniać. Na dowód przytoczymy ten fakt dobrze znany, że rośliny z roli jałowéj mają pozór równie bujnéj roślinności w sąsiedztwie pola świeżo nawiezionego, jak gdyby znajdowały się na tém drugiém.

Inna część, głównie złożona z pierwiastków lotnych, przesiąka w stanie rozpuszczalnym do warstw głębszych, kiedy nie dostaje się ona do bardzo głębokich warstw piasku, nie ginie ona na zawsze, ale niedostępną jest dla korzeni i pozostaje bez żadnego skutku dla roślin z korzeniami tam się zapuszczającemi.

Dowód tego znajduje się w nadzwyczajnéj żyzności, którą okazują odłogi, kiedy się obsiewają po upływie lat kilku. To samo spostrzegać się daje w uprawie koniczyny, któréj nie należy zasiewać w tém samém miejscu po upływie pewnéj liczby lat, aż do czasu, kiedy podłoże znów nasyci się substancyami użyźniającemi koniecznemi dla długich korzeni téj rośliny groszkowéj. Doświadczenie wykazuje nadto, że koniczynisko zorane wywiera też samo działanie na rośliny, które po niéj następuje, co i ziemia świeżo nawieziona, ponieważ korzenie koniczyny z kolei, ustępują wierzchniéj warstwie ziemi pokarmy odżywiające, których szukały w głębokości. Rozważając te dwie drogi wyczerpywania pierwiastków ziemi, łatwo zrozumiemy, że zdanie, przez niektórych wyrażone, że dostateczném jest oddawać ziemi jedynie tylko substancye, które zebrane zostały przez plony, nie powinno być brane w znaczeniu zbytnio bezwzględném. Strata, wynikająca z wsiąkania i ulatniania się w powietrze, nie może być dokładnie obliczoną, ponieważ zależy ona od pewnych okoliczności, jak układanie się warstw ziemi i temperatura; dla tego też wypada oznaczać ją cokolwiek wyżéj aniżeli jest w istocie, tém bardziéj, że rolnik rozumujący powinien mieć zawsze na celu wzbogacanie swojéj roli. Jeżeli więc chce uprawiać niektór rośliny, które do wzrostu swojego potrzebują téj lub owéj substancyi w większéj ilości aniżeli grunt, w którym mają być umieszczone, dostarczyć może, potrzeba jeszcze pewnego nadmiaru, którego ściśle oznaczyć niepodobna.

Nawóz, przywracając ziemi substancye zabrane jéj przez uprawę roślin gospodarskich, przyczynia się nadto jeszcze do jéj spulchnienia mechanicznego. Jednakże cel ten jest tylko drugorzędny, chociaż należy brać go na uwagę, w niektórych wypadkach, przy wyborze nawozu. Kiedy dawniéj pod tą nazwą nawóz rozumiano obornik, obecnie przez ten wyraz oznaczają się wszystkie substancye, dostarczające nowych pierwiastków odżywnych ziemi. Takim sposobem, amoniak, gips i inne są nawozami z tego samego tytułu co najlepszy obornik, chociaż substancye te zupełnie są różne pod względem składu chemicznego.

Rozmaite materye użyźniające można podzielić odpowiednio do ich własności. Najlepszą klassyfikacyą zdaje się taka, która się zasadza na pierwiastkach w ich skład wchodzących. Ale największą trudność stanowi to, że w większéj części nawozów powszechnie używanych, rozmaite pierwiastki nie okazują się czystemi, ale pomieszane z innemi w taki sposób, że podział nie może mieć miejsca inaczéj jak na podstawie niektórych pierwiastków głównych.

Substancye, które służą do żywienia istot roślinnych składają się z dwóch głównych grupp, a mianowicie z takich, w których pierwiastki lotne mają przewagę, główne nawozy organiczne, i z gruppy, która jest utworzona z pierwiastków stałych, czyli z nawozów mineralnych. Pierwsze należą do organicznych, drugie do nieorganicznych, czyli do królestwa kopalnego. Nawozy pierwszego szeregu składają się głównie z węgla, azotu, wodoru i tlenu, a pomiędzy niemi, głównie azot oznacza wartość tego nawozu. Jeżeli więc uważać będziemy tę wartość, ważność azotu uwydatnia się tém bardziéj, że źródła, które go dostarczają są bardziéj ograniczone aniżeli innych ciał lotnych. A więc im większy jest stosunek azotu, który nawóz zawiera, tém więcéj ma ważności w żywieniu się roślin rolniczych.

Taki sam stosunek przedstawia się w nawozach nieorganicznych. Każdy z nich posiada pierwiastek główny, którego stopień ważności nie zasadza się głównie na pytaniu: czy jest on mniéj lub więcéj koniecznym, ale jeszcze, czy źródła, które go dostarczają napotykają się mniéj lub więcéj obficie? W taki sposób, na przykład, fosforany powinny być szanowane znakomicie więcéj aniżeli inne sole wapienne, które się znajdują w znacznie większéj ilości.

To co wyżéj powiedziano, można streścić w sposób następujący:

1. Celem nawożenia jest w ogóle przywrócenie ziemi pierwiastków, które z niéj zostały zabrane przez zbiory plonów:

a) wzbogacenie jéj w ogóle, to jest przez dostarczenie tego co każda roślina potrzebuje;

b) w niektórych wypadkach, otrzymanie spulchnienia mechanicznego.

2. Wszystkie substancye dostarczające ziemi pierwiastków, które mogą służyć do żywienia roślin, są nawozami, jednakże, powinny one być przynoszone w stanie rozpuszczalności, albo zawierać ciała, które wywołują tę rozpuszczalność w ziemi. Nawóz najskuteczniejszy pozostaje bezczynny, jeżeli nie jest rozpuszczalny.

3. Substancye użyźniające, które najlepiéj się tam nadają danéj ziemi są takie, które się tam napotykają w najmniejszéj ilości. Ważność ich wzrasta w miarę potrzeby, jaką uczuwają niektóre gatunki roślin.

4. Głównie zwrócić należy uwagę, że żadnego z pierwiastków potrzebnych do żywienia roślin nie może brakować w ziemi; w przeciwnym wypadku wszystkie inne pozostaną bez żadnego skutku.

Reguły te uważane być mogą jako punkta główne, które rolnik myślący powinien przestrzegać nawożąc ziemię. Jeżeli nie traci ich z uwagi, wybór substancyj użyźniających niewielkie ma znaczenie. Nieświadomość środków osiągnięcia celu, któryśmy wskazali jest przyczyną ogromnéj straty nawozu. Chcąc zaradzić potrzebie pewnych pierwiastków, często używa się tak wielkiéj ilości nawozu, że dziesiąta jéj część byłaby dostateczną do osiągnięcia zamierzonego celu. Reszta na nic się nie zdała i ginie w powietrzu albo w ziemi, żadnego nie wywierając skutku. Ponieważ obornik zawiera większą ilość substancyj, które służą do żywienia roślin i to w stanie rozpuszczalnym, jego to zazwyczaj się używa i zawsze z powodzeniem, ponieważ część przynajmniéj nadaje się do zamierzonego celu. Ale reszta jest zmarnowaną bezpożyteczne i mogłaby być użytą gdzieindziéj znacznie korzystniéj.

Ostatnie słowo nie zostało jeszcze powiedziane w tym przedmiocie. Mnóztwo jest okoliczności, które brać należy na uwagę w tym sposobie dawania nawozu. Powinnością jest rolników starać się o ich udoskonalenie. Z właściwego zastosowania rozmaitych materyj użyźniających, powinna wynikać wielka oszczędność w ich użyciu, tak samo jak znaczne zmniejszenie kosztów produkcyi przedmiotów żywności. Można śmiało powiedzieć, że pierwszy krok został postawiony na téj drodze: metoda, używana oddawna, rozsiewania na roli pewnych substancyj mineralnych, jak to się robi przy gipsowaniu koniczyny, albo kiedy się używa mąka z kości. Otóż, ponieważ pod tym względem nie zachowują żadnych reguł, często się zdarza, że substancya mineralna użyźniająca wydaje wyborne rezultaty w niektórych wypadkach, w innych zaś bardzo mało; dla tego też niektórzy wychwalają je bardzo, gdy tymczasem inni posuwają się aż do potępiania ich użycia.

Z tego widzimy jak pożytecznem jest dla rolnika praktycznego posiadanie cokolwiek wiadomości z chemii, chociażby te miały się ograniczyć do pierwiastków głównych wchodzących w skład ziemi i do sposobu w jaki się zachowują jedne względem drugich. Rolnik, który w to jest wtajemniczony, będzie umiał w większéj części wypadków bezzwłocznie sobie zaradzić i znaleźć sposoby najoszczędniejsze, żeby dojść do zamierzonego celu, gdy tymczasem praktyk nieświadomy błądzić będzie po manowcach znaczne ponosząc wydatki. *(d. c. n.)*

ROZMAITOŚCI.

Konserwowanie jaj. Najlepszy sposób konserwowania jaj kurzych jest następujący: Bierze się 50 gramów kwasu saletrzanego i trochę spirytusu winnego rozcieńczonego litrem wody, i wkłada się do tego płynu jaja na jedną godzinę, poczém przechowuje się je w otrębach w piwnicy. Czyniąc to w najodpowiedniejszym czasie w jesieni około września, można zachować jaja do lutego bez najmniejszego zepsucia i utraty smaku.

Sprawozdania tygodniowe:

Domu Komissowego Banku Galicyjskiego w Królewcu.

Królewiec dnia 30 sierpnia 1879 r.

Powietrze zmieniło się znowu w ubiegłym tygodniu i częste deszcze nadzwyczaj opóźniają żniwa i niesprzątniętemu jeszcze zbożu znacznie szkodzą.

W handlu zbożowym usposobienie było stałe, jednakże obroty były nieznaczne. Pod wpływem zwyżki w Ameryce notowania angielskie przybrały również tendencyę zwyżkową. We Francyi potrzeby konsumcyjne wywołały również wyższe ceny. W Hollandyi żyto i pszenica początkowo się podniosły, lecz w końcu znowu się obniżyły. Usposobienie targów niemieckich było chwiejném, zaznaczało się jednakże najwięcéj w zwyżce.

Na naszym placu zbożowym dowozy z prowincyi były znaczniejsze, z Rossyi natomiast nadzwyczaj ograniczone.

Pszenica więcéj w tym tygodniu niż dawniéj dowieziona obudzała niezły popyt, mianowicie w suchych gatunkach tegorocznych. Żyto więcéj dowiezione zyskiwało także lepsze ceny, i notowania zeszłotygodniowe znacznie się poprawiły. Jęczmień tylko w wyborowych gatunkach korzystał do umieszczenia, pośledniejsze partye natomiast trudny znajdowały zbyt.

Owies miał mniejsze powodzenie i oczekują zniżki wygórowanych obecnie potrzebami konsumcyi cen z nadejściem tegorocznego ziarna. Groch zdołał wreszcie ceny nieco polepszyć, i nawet mniéj suche gatunki chętnych znajdowały odbiorców.

Rzepak początkowo zaniedbany osiągał w końcu nieco lepsze ceny.

Płacono na naszym rynku za 1000 kilogr.

	funtów	marek	czyli kop. za pud
Pszenicę wysoką białą	115—135	186—210	143—162
białą	116—133	177—205	136—158
czerwoną	117—135	172—207	132—159
Żyto	103—130	96—132	74 101
Jęczmień browarny		115—150	88—115
na paszę		110—137	85—105
Owies biały		118—120	85— 92
czarny		118—121	91— 95

Informacya. Panowie komitenci pragnący wysyłać do nas zboże do sprzedaży komissowéj raczą adresować:

„Commissionshaus der Galizischen Bank Koenigsberg.“

Przyjmują dla nas zboże i udzielają zaliczki na takowe pp. K. Skibiński w Winnicy na Ukrainę, Wołyń i Podole; oraz agencye nasze: Wł. Swida w Horodzieju na Mińskie i Słuckie; J. Pietrasz w Białymstoku i M. Kaniewski w Grodnie.

T. Rehberg.

Gdańsk 30 sierpnia 1879 r.

W ubiegłym tygodniu mieliśmy powietrze dżdżyste, codziennie padał deszcz, po części dość gwałtownie; również zmienna była temperatura, chłodna i dusząca. Wiatr był chwiejny z południa i zachodu, po większéj części, południowo-zachodni. Żniwo postąpiło w tutejszéj okolicy dość daleko; pszenicy plon bogaty, jakość atoli tejże bardzo różna, mniéj lub więcéj z wyrostem, waga hol. w ogóle stosunkowo dobra. Żyto mniéj obfite, przeciętnie żniwo sprzątnięte, wydaje dobrą wagę hol.; jęczmień tak co do jakości jak i obfitości zadowalający; wielki jęczmień jest przecież w kolorze żółty, mały różnego koloru. O owsie i grochu nie da się jeszcze nic pewnego powiedzieć.

W Anglii znowu dużo deszczu padało, sprzęt się przez to opóźnia i pogorsza; w lepszych okolicach spodziewać się można żniw pszenicy w pierwszéj połowie września, na północy dopiero w końcu p. m.; w Szkocyi zaś dopiero w październiku, tamże bowiem pszenica jeszcze zielona. Widoki zatém pozostają niepomyślne tak co do ilości jak co do jakości, lecz jak to już dawniéj wniemano, nie wpłynie to bynajmniéj korzystniéj na targi tameczne; dowozy bowiem pszenicy obcéj są kolosalne, mianowicie Ameryki, dochodzą one do téj wielkości, o jakiéj ani myśleć było można; zaprzeszłego tygodnia zwiększyły się wywozy z Ameryki o ⅓, wynosiły bowiem 740,000 ctn.

Londyn na targu poniedziałkowym jak i środowym był spokojny, interes z morzem Baltyckiém całkowicie tamże ustał. Liwerpol i Leith bez interesu. Hull niezmienny. Nowy York pomimo wielkich dowozów notował o 2 c. wyżéj na pszenicę, na mąkę o 15 centów niżéj.

We Francyi targi były dość dobre, ceny zyskały zwyżkę i zakupywano z chęcią, z powodu niepomyślnych widoków żniw t. r.

Belgia spokojna, Hollandya wyżéj, Ren niezmienny. Niemcy południowe stałe, Austro-Węgry również, eksportu z tego kraju nie będzie wcale dla niepomyślnych żniw.

Obrot na targu naszym był nieznaczny, dowozy bowiem ciągle jeszcze słabe, z trudnością pokryły potrzeby, jakkolwiek małe naszych przywozowców. Najwięcéj odchodziła pszenica tegoroczna, z przeszłoroczném bardzo mało. Wywozowcy nasi pokazywali dość chęci zakupu na dobrą świeżą dobrą pszenicę; pszenica tegoroczna na targ nasz przesyłana jest jeszcze ciągle wilgotna i porosła, który to towar trudny do zbycia.

Płacono na ostatku za 1000 k°	w h. fun.	marek	za pud kop.
Pszenicy pstréj	127	200	154
świeżéj ale zepsutéj	114	165	127
czerwonéj wilgotéj	122	190	146
jasno kolorowéj wilgotnéj	116—121	175—189	131—140
„ „ śniecistéj	129	195	148
pstréj	122—124	196—197	149—150
„	126	200	164
jasno-pstréj	128—130	203—205	156—157
wysoko-pstréj	130	210	161
Żyta krajowego	120—121	129—131	100—101
„ „	124—127	137—139	105—106
Jęczmienia wielkiego starego	110	161	124
„ świeżego	109	150—158	115—117
Owsa		132	102
Rzepiku krajowego		209	161
„ rossyjskiego		210	161
Rzepaku krajowego		228—230	175—177

Banknoty rossyjskie marek 213.75 za rubli 100.

Aleksander Makowski et Comp.

W drukarni Gazety Warszawskiéj ulica Długa Nr. 557.— Дозволено Цензурою.—Варшава, 23 Августа (4 Сентября) 1879.